VIII kadencja

KANCELARIA SEJMU
Biuro Komisji Sejmowych

PEŁNY ZAPIS PRZEBIEGU POSIEDZENIA

■ **Komisji Cyfryzacji, Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii (nr 71)**

z dnia 12 października 2017 r.

Pełny zapis przebiegu posiedzenia

Komisji Cyfryzacji, Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii (nr 71)

12 października 2017 r.

Komisja Cyfryzacji, Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii, obradująca pod przewodnictwem posła **Pawła Pudłowskiego (N)** przewodniczącego Komisji i posła **Pawła Arndta (PO),** zastępcy przewodniczącego Komisji, rozpatrzyła:

– informację Ministra Cyfryzacji o Programie Komisji Europejskiej Horyzont 2020 oraz o pracach ECSO (Europejskiego Stowarzyszenia Cyberbezpieczeństwa);

– informację Ministra Cyfryzacji na temat przygotowania strategii rozwoju sieci 5G w Polsce.

W posiedzeniu udział wzięli: **Anna Streżyńska** minister cyfryzacji wraz ze współpracownikami, **Jerzy Żurek** dyrektor Instytutu Łączności wraz ze współpracownikami, **Maciej Siek** radca prawny w Urzędzie Komunikacji Elektronicznej, **Włodzimierz Marciński** prezes Polskiego Towarzystwa Informatycznego wraz ze współpracownikami, **dr hab. inż., prof. Akademii Wojsk Lądowych Adam Januszko; dr hab. inż., prof. Politechniki Wrocławskiej Kamil Staniec** oraz **dr Mirosław Słomiński** przedstawiciele Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Technicznych, **Piotr Szefliński** zastępca dyrektora ds.technicznych Centrum Komputerowego Politechniki Łódzkiej.

W posiedzeniu udział wzięli pracownicy Kancelarii Sejmu: **Ewa Gast** i **Julia Popławska**- z sekretariatu Komisji w Biurze Komisji Sejmowych.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Dzień dobry. Witam państwa bardzo serdecznie. Otwieram posiedzenie Komisji Cyfryzacji, Innowacyjności i Nowoczesnych Technologii. Witam państwa posłów i zaproszonych gości, witam panią minister. Stwierdzam kworum.

Porządek dzisiejszego posiedzenia to rozpatrzenie informacji Ministra Cyfryzacji o Programie Komisji Europejskiej Horyzont 2020 oraz o pracach ECSO (Europejskiego Stowarzyszenia Cyberbezpieczeństwa) oraz rozpatrzenie informacji Ministra Cyfryzacji na temat przygotowania strategii rozwoju sieci 5G w Polsce. Powyższy porządek i materiał członkowie Komisji otrzymali. Czy są uwagi do tego porządku? Nie słyszę, stwierdzam zatem, że Komisja przyjęła porządek dzienny posiedzenia bez zmian.

Przystępujemy do realizacji pierwszego punktu porządku dziennego. Uprzejmie proszę panią minister, bądź wskazaną osobę o przedstawienie informacji.

Minister cyfryzacji Anna Streżyńska:

Szanowny panie przewodniczący, Wysoka Komisjo, moja obecność tutaj jest tylko gwoli zaznaczenia, jak ważne są oba tematy w pracy naszego resortu. Truizmem jest mówić, że tematy te ściśle się ze sobą wiążą. Nowa technologia 5G, która już zaraz będzie wchodziła do Polski – o szczegółach inicjatywy „Strategia 5G dla Polski" opowiadał będzie pan dyrektor Michał Połzun –stawia przed nami zupełnie nowe wyzwania związane z internetem rzeczy i z regulacją oraz rzeczywistością pojęć *smart city*, *smart region*. Są to tematy, które zupełnie odmienią naszą rzeczywistość i jednocześnie dostarczą bardzo komfortowych narzędzi funkcjonowania dla nas jako mieszkańców i obywateli małych wspólnot lokalnych oraz dużych wspólnot aglomeracyjnych. Dlatego też muszą być bezpieczne, co stale podkreślamy. Jeżeli usługi cyfrowe, których dostarczamy –

zarówno ujęte w procesy administracyjne w administracji, jak i te użyteczności publicznej oraz dotyczące naszej codzienności – nie będą bezpieczne, to obywatele nie będą tym usługom ufali. Co za tym idzie nie będą ufali państwu i administracji publicznej. Upadek tego zaufania to najgorsze, co może się nam przydarzyć.

Dlatego właśnie bardzo dobrze się stało, że możemy dziś omówić te dwa tematy, a także instytucje oraz inicjatywy z nimi związane. W moim zespole jest dzisiaj pan dyrektor Michał Połzun, szef Departamentu Telekomunikacji w Ministerstwie Cyfryzacji, pan dyrektor Piotr Januszewicz, dyrektor Departamentu Cyberbezpieczeństwa oraz pan dyrektor Jerzy Żurek, szef Instytutu Łączności. Postarają się oni nie tylko przedstawić to, co robimy w Ministerstwie Cyfryzacji oraz z innymi resortami, ale także odpowiedzieć na wszystkie państwa pytania.

Dyrektor Departamentu Cyberbezpieczeństwa w Ministerstwie Cyfryzacji Piotr Januszewicz:

Panie przewodniczący, pani minister, państwo posłowie, w swojej prezentacji chciałbym przekazać informacje na temat partnerstwa publiczno-prywatnego realizowanego w ramach programu Horyzont 2020 oraz opowiedzieć o organizacji – Europejskie Stowarzyszenie Cyberbezpieczeństwa ECSO.

Jeśli chodzi o kontraktowe partnerstwo publiczno-prywatne, to chciałbym powiedzieć o wizji, celach i przewidzianym budżecie. Otóż kierując się strategią jednolitego rynku cyfrowego z 2015 r. – strategia Unii Europejskiej w zakresie cyberbezpieczeństwa jest z 2013 r., ale teraz mamy ogłoszony nowy pakiet – stwierdzono, że Europa musi dogonić resztę świata w zakresie nowych technologii. W tym obszarze ustąpiono bowiem pola innym państwom.

Do najważniejszych wyzwań, jakie stoją przed Europą należy globalny rynek w obszarze cyberbezpieczeństwa i nowych technologii. Jest on zdominowany przez globalnych graczy, co jest rzeczą oczywistą. Nie ma dużych czy potężnych firm europejskich, które byłyby światowym liderem. Rzeczywiście są duże firmy, ale nie na tyle, by decydowały o przewadze. Kolejną kwestią jest to, że rynek produktów zdominowany jest przez produkty spoza Europy, co jest konsekwencją tego, o czym mówiłem. Następną istotną ze względu na cyberbezpieczeństwo kwestią jest zależność od dostawców spoza Europy. Wszystkie funkcjonujące w Europie systemy, które umożliwiają korzystanie z nowych technologii powstają poza granicami Unii Europejskiej. Kolejnym czynnikiem jest fragmentaryzacja rynku w tych obszarach; duże rozdrobnienie, które jest tak naprawdę następną diagnozą. Brakuje też wystarczających środków na inwestycje w innowacje w zakresie nowych technologii i cyberbezpieczeństwa. Brakuje spójnej ponadnarodowej strategii ekspansji Unii Europejskiej na rynki spoza Europy. Słaba jest kultura przedsiębiorczości, brakuje kapitału na inwestycje podwyższonego ryzyka. To jest diagnoza, w której chodzi o to, że firmy europejskie nastawiają się bardziej na to, co jest pewniejsze, ponieważ nie ma nadmiaru kapitału, który można by przeznaczać na inwestycje podwyższonego ryzyka. Wiadomo, że innowacje, nowe technologie to są takie obszary, w których nie zawsze odnosi się sukces i trzeba być na to przygotowanym.

Kolejną kwestią jest polityka przemysłowa, która w bardzo małym stopniu uwzględnia cyberbezpieczeństwo. Równie istotne obszary to: czynniki ludzkie, świadomość użytkowników, kadry inżynierskiej, którą kształcimy. Tu nie jest najgorzej w starciu Unia Europejska – reszta świata. Ostatnio podnosi się też kwestię suwerenności w zakresie korzystania z nowych technologii w kontekście uzależnienia od nich społeczeństw.

W związku z powyższym to sektor prywatny w dużej mierze zdefiniował te obszary. Komisja Europejska stworzyła program Horyzont 2020, który we wspomnianych obszarach miał dokonać dużej transformacji. Żeby można było przejść od zdefiniowania problemów do konkretnych rozwiązań w zakresie współpracy publiczno-prywatnej, Komisja Europejska zdecydowała o powołaniu Europejskiego Stowarzyszenia Cyberbezpieczeństwa. Organizacja ta została powołana 5 lipca 2016 r. Jednym z jej istotnych elementów jest budowanie planu mającego na celu zwiększenie globalnej konkurencyjności europejskiego sektora cyberbezpieczeństwa; jest to cel główny. Kolejnym jest dokonanie integracji, transgranicznej współpracy pomiędzy firmami europejskimi. Jest to odpowiedź

na rozproszenie rynku w tym zakresie. Chodzi o to, żebyśmy w ramach Europy zaczęli współpracować pomiędzy uczelniami, biznesem – transgranicznie budując duże marki, które będą się liczyły na światowym rynku.

Wizją tej współpracy jest wspieranie współpracy pomiędzy podmiotami publicznymi i prywatnymi na wczesnych etapach procesu badawczo-rozwojowego. Jest to element istotny, w tym zakresie. Celem jest bezpieczne korzystanie z produktów i usług w zakresie nowych technologii. Kolejną kwestią jest stymulacja sektora cyberbezpieczeństwa, poprzez powiązanie popytu i podaży, czynniki łańcucha producent – odbiorca końcowy przez cały łańcuch dostaw, podniesienie poziomu bezpieczeństwa.

Przewidziany budżet to około 450 mln euro w ramach programu badawczo-rozwojowego Horyzont 2020 na lata 2017-2020. Kwota jest przewidziana na projekty realizowane przy wsparciu ECSO. Ono samo jako takie nie dysponuje żadnymi środkami finansowymi. Jest to organizacja stowarzyszeniowa, o czym będę mówił później, bo chciałbym się skoncetrować na owych 450 mln. Są one częścią pieniędzy pochodzących z programu Horyzont 2020, natomiast projekty, które realizowane są w ramach stowarzyszenia ECSO, będą miały priorytet w zakresie dostępu do owych środków. Tak najogólniej można by to było ująć.

Już bardzo głośno mówi się o tym, co będzie nas czekało w najbliższych latach. Kiedy było ostatnie przed wakacjami spotkanie w organizacji ECSO, pojawił się przekaz, że Komisja Europejska w następnych latach zamierza przekazać bardzo duże środki, ok 2 mld euro, na realizację partnerstwa publiczno-prywatnego w zakresie cyberbezpieczeństwa. Będzie to dość dużym dokapitalizowaniem obszaru nowych technologii i dużego ryzyka.

W perspektywie krótkookresowej powinniśmy sformułować priorytety na badania i rozwój w ramach tego programu. W tej chwili jest to realizowane w ramach stowarzyszenia. Kolejną kwestią jest wypracowanie wytycznych dla europejskiego systemu certyfikacji i etykietowania wyrobów i usług. To jest nowy obszar, który się pojawił, ale jest bardzo mocno zaakcentowany w ostatnim pakiecie cyberbezpieczeństwa, jaki Komisja Europejska opublikowała w Tallinie. Kolejnym obszarem jest działalność na rzecz wzrostu liczby członków organizacji. Organizacja musi się bowiem rozbudować. Sama nazwa mówi o partnerstwie publiczno-prywatnym, zatem w jej skład wchodzą firmy europejskie, administracja, ośrodki badawczo-rozwojowe, start-upy. Będę o tym mówił w dalszej części swojej prezentacji. Jest to nowa organizacja, więc musi oczywiście wypracować nowe mechanizmy zarządzania.

W perspektywie średniookresowej jest stworzenie funduszu inwestycyjnego na realizację projektów, które powstaną wśród uczestników stowarzyszenia. Kolejnym obszarem do zagospodarowania jest strategia dla regionów, w tym fundusze na ich wsparcie. Organizacja będzie opracowywała strategie oraz fundusze na wsparcie realizacji projektów, które będą opracowane. Kolejny element z diagnozy, który trzeba rozwiązać, to wsparcie małych i średnich przedsiębiorstw europejskich w budowaniu swojej marki i potęgi na poziomie światowym. Następnym obszarem jest zainicjowanie działań na rzecz edukacji i budowy świadomości dotyczącej cyberbezpieczeństwa.

W owych aspektach, choć wymienianych w różnej kolejności, akcent jest kładziony na wszystkie z nich, ponieważ trzeba zbudować holistyczny system cyberbezpieczeństwa – od innowacyjnych technologii, poprzez produkcję, łańcuch dostaw, ludzi, którzy zajmują się eksploatacją systemów teleinformatycznych, urządzeń systemów SCADA, aż po zwykłych użytkowników. Kolejnym obszarem jest przygotowanie planu badań i rozwoju w Unii Europejskiej w perspektywie po 2020 r. Jest to zadanie średniookresowe, które trzeba będzie zrealizować w ramach organizacji. Bardzo duży jest udział ośrodków akademickich i przemysłu, który napędza pewne pomysły do realizacji.

Zbudowanie zdolności do wytwarzania części systemów i usług strategicznych dla Europy to kolejny obszar. Mówiliśmy o tym przy okazji krajowych ram polityki cyberbezpieczeństwa, potocznie nazywanych polityką cyberbezpieczeństwa. Chodzi o to, przepraszam za kolokwializm, że ten panuje nad systemami, kto ma cały łańcuch dostaw pod kontrolą; wszystkie elementy wchodzące w skład systemów są bezpieczne i zbadane.

W perspektywie długookresowej jest przekształcenie się partnerstwa publiczno-prywatnego we wspólne przedsięwzięcie ponad granicami, koncentracja wysiłków poszczególnych podmiotów do budowych silnych marek na poziomie światowym. Europejski przemysł ma być wśród liderów cyberbezpieczeństwa w kluczowych dla Europy sektorach. Jest to ten element, o którym mówiliśmy, czyli suwerenność. Chodzi o panowanie nad technologią, od której jesteśmy uzależnieni. Kolejnym elementem jest wsparcie dla rozwoju europejskiego biznesu i jego globalnej konkurencyjności. Są to cele długookresowe i miejmy nadzieję, że uda się je zrealizować.

W stowarzyszeniu łącznie mamy 218 członków; jest to stan na 13 września 2017 r. Duże firmy, które dostarczają usługi dla cyberbezpieczeństwa, reprezentuje 70 partnerów z Europy. Administracja publiczna, w tym polskie Ministerstwo Cyfryzacji, to 15 członków. Klastry regionalne, w tym jeden polski, są 3. Uniwersytetów i ośrodków badawczych jest 55. To jest właśnie istotna część: mamy ok. 70 dużych firm i ok. 50 ośrodków badawczych, uniwersytetów. Rodzi to nadzieję, że przyczyni się to do bezpośredniej współpracy i połączenia przemysłu z nauką. Małych i średnich przedsiębiorstw jest 54, a różnego rodzaju stowarzyszeń to ok. 21 członków. Z administracji publicznej są to: Austria, Estonia, Polska, Czechy, Niemcy, Belgia, Cypr, Hiszpania, Francja, Holandia, Wielka Brytania, Finlandia, Włochy, Słowacja, Norwegia. Czynnikiem przyciągającym administrację było to, że administracja publiczna nie płaci składek, co jest jednym z założeń. Składki w zależności od swojej wielkości płacą firmy. Jest to podzielone na obszary duże, średnie i małe. Organizacje naukowo-badawcze również mają inne zasady płacenia składek w tym zakresie.

Jeśli chodzi o strukturę organizacyjną, to stowarzyszenie działa pod Komisją Europejską, w ramach ECSO *board'u* rady dyrektorów, znajdują się przedstawiciele największych firm. Raz w roku odbywają się wybory i każdy z sektorów, czyli przemysł, administracja, ośrodki naukowo-badawcze, start-upy, ma swoich przedstawicieli. Z Polski w radzie dyrektorów jest Ministerstwo Cyfryzacji; reprezentuje ono sektor administracji. Z tego, co pamiętam, jest tam 4 przedstawicieli.

Organizacja została podzielona na komitet strategiczny, który zajmuje się koordynacją i celami strategicznymi, oraz obszar naukowy i technologiczny. Z kolei te obszary podzielone zostały na 6 grup roboczych. Mamy grupę standaryzacji i certyfikacji, a mówiliśmy już, że wszystkie produkty i usługi mają być certyfikowane; rozwój obszarów standaryzacyjnych w zakresie cyberbezpieczeństwa i technologii ICT.

Kolejnym elementem jest budowanie obszarów związanych z finansami, eksportem, ekspansją firm na rynki zewnętrzne. Grupa trzecia jest najbardziej multimedialna, dlatego że zajmuje się wszystkimi obszarami, w których wykorzystywane są nowe technologie: transportem, przemysłem 4.0., *smart city*; są tam podgrupy, zajmujące się tymi obszarami.

Grupa czwarta zajmuje się diagnozą problemu i rozwojem małej i średniej przedsiębiorczości. Grupa piąta ma bardzo ważne zadania: edukację, treningi, ćwiczenia, budowanie świadomości. Grupa piąta zajmuje się usługami i produkcją. Strategiczne badania i innowacyjność to obszary grupy szóstej.

Jeśli chodzi o pracę tych grup, to w dużej mierze tak naprawdę się one zazębiają. Grupa pierwsza, która wytwarza standardy i certyfikaty w zakresie urządzeń i zarządzania łańcuchem dostaw, bardzo mocno współpracuje z grupą trzecią, zajmującą się technologiami wykorzystywanymi chociażby w przemyśle 4.0., medycynie, *smart city*. Wzajemna współpraca polega na tym, że z jednej strony mówimy, jakie technologie wykorzystujemy do budowy tych systemów, a w sprzężeniu zwrotnym o tym, jakie minimalne standardy powinny one spełniać. Współpraca grupy pierwszej i trzeciej jest bardzo istotna na każdym poziomie. Grupa pierwsza jest odpowiedzialna za koordynację i przekazywanie Komisji Europejskiej wytycznych w tym zakresie.

Jeśli chodzi o grupę czwartą, zajmującą się wsparciem małych i średnich przedsiębiorstw, to bardzo mocno współpracuje ona z grupą szóstą odpowiedzialną za strategiczne działania w zakresie badań i innowacyjności. Organizacja zamapowała więc wszystkie istotne elementy, które decydują o naszym funkcjonowaniu z nowymi tech-

nologiami. Z drugiej strony określa minimalne wymagania, które będą musiały spełniać systemy, żeby zapewnić nam bezpieczne z nich korzystanie.

Korzyści, które wynikają z bycia członkiem, to wpływanie na strategiczne dokumenty Unii Europejskiej. Organizacja będzie miała doradczy głos w tym zakresie – przez zabieranie głosu swoich członków. W tej chwili np. w zakresie pakietu cyberbezpieczeństwa Komisji Europejskiej organizacja zabiera głos, przygotowuje stanowisko.

Kolejnym obszarem jest współtworzenie priorytetów i strategii w obszarze badań i rozwoju. Wychodzimy z założenia, że nikt nie wie lepiej niż przemysł, administracja i ośrodki badawczo-rozwojowe, co będzie potrzebne i w którą stronę należałoby iść. Następnym jest łatwiejszy dostęp do środków z programu Horyzont 2020. Już na poziomie organizacji, wszyscy członkowie będą musieli ze sobą współpracować, stworzyć programy i projekty, przekonać pozostałych, że to ich projekty są istotne i w związku z tym otrzymają odpowiednie dofinansowanie. Kolejne kwestie to: dostęp do inwestycji, dostęp do informacji w zakresie tego, co robią inni, lepsze wykorzystanie środków poprzez niepowielanie już zrealizowanych działań, gdyż dzięki dzieleniu się informacjami, możemy efektywnie wykorzystywać przyznane nam środki.

Jeśli chodzi o kontakty, to są one na prezentacji. Dziękuję bardzo za uwagę.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Wymyśliliśmy, że dyskusję zrobimy łącznie, zatem bardzo proszę o przedstawienie drugiego tematu. Jest nim rozwój sieci 5G w Polsce.

Dyrektor Departamentu Telekomunikacji w Ministerstwie Cyfryzacji Michał Połzun:

Dziękuję, nazywam się Michał Połzun, jestem dyrektorem Departamentu Telekomunikacji w Ministerstwie Cyfryzacji. Chciałbym państwu przedstawić krótką, ale treściwą informację na temat działań podejmowanych przez Ministerstwo Cyfryzacji w związku z planami wdrożenia sieci 5G w Polsce oraz podać kontekst, powiedzieć, dlaczego to robimy i uważamy za ważne.

Pierwsze prace regulacyjno-prawne na poziomie europejskim podjęła w zeszłym roku Komisja Europejska, wydając komunikat pt. „*Towards the gigabit society*”, w którym zaproponowała cele dla wszystkich państw członkowskich. Dwa główne cele odnośnie do sieci 5G to:

– cel pośredni do 2020 r.: zapewnienie łączności 5G jako w pełni rozwiniętej usługi komercyjnej w co najmniej jednym głównym mieście w każdym z państw członkowskich;

– cel strategiczny do 2025 r: niezakłócony dostęp do sieci 5G na wszystkich obszarach miejskich i na wszystkich głównych szlakach komunikacyjnych.

Był to początek intensywnych prac nad siecią 5G w całej Europie i moment, w którym temat ten przebił się do świadomości opinii publicznej. Dlaczego Komisja uznała, że inaczej niż to było wcześniej, czyli w przypadku sieci 2G, 3G, LTE, konieczne są strategiczne działania na poziomie unijnym? Mianowicie dlatego, że jeżeli chodzi rozwój sieci mobilnych w Unii Europejskiej, to jest on bardzo różny pomiędzy poszczególnymi krajami członkowskimi. I co ważne: średnio, dość istotnie niższy w Stanach Zjednoczonych czy Korei Południowej. Komisja uznała, że brak skoordynowanego podejścia unijnego był powodem, dla którego Europa zostawała w tyle; mówimy oczywiście o średniej unijnej, ponieważ w przypadku Polski to się akurat nie sprawdza. Przy wdrażaniu sieci 2G, 3G zawsze byliśmy w awangardzie europejskiej, a nawet światowej. Jeśli chodzi o sieć czwartej generacji LTE, warto podkreślić, że w 2011 r. to w Polsce powstała czwarta na świecie, a pierwsza w Europie, sieć działająca w paśmie 1800. W związku z tym, żeby utrzymać ten pozytywny trend i podkreślić istotność sieci ruchomych i komunikacji bezprzewodowej, pani minister zdecydowała o podjęciu na poziomie ministerstwa, ale nie tylko, działań, które będą przybliżać nas do osiagnięcia dwóch celów wskazanych przez Komisję Europejską.

W związku z tym jeszcze w czerwcu tego roku podpisaliśmy jako ministerstwo, Urząd Komunikacji Elektronicznej oraz Instytut Łączności porozumienie na rzecz przygotowania sieci 5G dla Polski. Do porozumienia pierwotnie przystąpiło około 20 podmiotów. Byli to: operatorzy komórkowi, dostawcy sprzętu sieciowego oraz podmioty akademicko-naukowe. Nie była to grupa ograniczona. Pani minister zdecydowała, że każdy, kto

może wnieść coś do tematu sieci 5G w Polsce, powinien móc do takiego porozumienia przystąpić. Od czerwca do września liczba podmiotów wzrosła blisko dwukrotnie. Przystąpiły firmy z branży *software*, start-upy. Im dłużej trwa, tym więcej nas w tym porozumieniu.

Jego celem jest stworzenie fundamentu dla strategii 5G dla Polski. Uznaliśmy, że ministerstwo w większości przypadków jest nieomylne, ale nie wiemy wszystkiego. W związku z tym w tak ważnych tematach lepiej jest współpracować z rynkiem i pewne koncepcje móc „szczelendżować" zawczasu dla dobra procesu, niż potem w trakcie realizacji nie dotrzymać terminów.

Z tego co pamiętam, 18 września odbyło się pierwsze zgromadzenie ogólne, potem została wybrana rada porozumienia. Nie bedę wchodził w technikalia, jak to generalnie działa. Zostały również określone i przyjęte regulaminy postępowania. W samym Porozumieniu działa 6 zespołów roboczych. Może wymienię je po kolei: zespół ds. standardów i architektury sieci 5G; prace prowadzi Instytut Łączności, zespół ds. widma radiowego pod przewodnictwem prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej, zespół testów i pilotaży, któremu przewodzi Ericsson, zespół ds.regulacji prawnych i współpracy, za który odpowiada Ministerstwo Cyfryzacji, zespół ds. bezpieczeństwa sieci 5G, który również przynależy do Instytutu Łączności oraz zespół promocji sieci 5G – tu także Ministerstwo Cyfryzacji.

Pierwsze efekty prac Porozumienia powinny być dostępne już do końca tego roku. Mówię tutaj głównie o kwestiach prawnych i regulacyjnych. Na podstawie tego, co wypracujemy wspólnie z rynkiem, czyli wskażemy elementy, które w polskim systemie prawnym wymagają poprawy, np. kwestie inwestycyjne będące hamulcowymi do rozwoju sieci 5G, do końca roku albo na przełomie tego i przyszłego roku opracujemy strategię 5G, która zostanie oddana do dalszych prac. Chcielibyśmy, żeby był to dokument rządowy. Uznajemy, że budowa sieci 5G jest na tyle istotną sprawą, że powinno być to przedmiotem prac rządu.

Oczywiście testy i pilotaże będą trwały. Myślę, że nie zdradzę wielkiej tajemnicy, jeśli powiem, że pierwszy test ma się odbyć w listopadzie tego roku. Chodzi o pierwszą publiczną prezentację możliwości 5G, oczywiście w ograniczonym zakresie. Testy i pilotaże mają trwać aż do ustania potrzeby dalszego testowania technologii. Wtedy będziemy mogli mówić o wyborze miasta lub miast, w którym możliwe będzie faktyczne wdrożenie sieci 5G. Zostanie to ujęte w dokumencie strategicznym, który powstanie na podstawie tego, co otrzymamy z Porozumienia i wypracujemy w ramach ministerstwa i całego rządu. To chyba tyle, jeśli chodzi o wiedzę w pigułce. Jeżeli są jakieś pytania, chętnie odpowiem.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo uprzejmie dziękuję. Otwieram dyskusję w obu punktach. Proszę szanownych posłów o pytania. Pan poseł Marchewka.

Poseł Arkadiusz Marchewka (PO):

Dziękuję, panie przewodniczący. Dzień dobry, pani minister. Dwa przedstawione tematy są bardzo istotne i bardzo aktualne. Zacznę od drugiego, dotyczącego 5G. Przede wszystkim uważam, że stworzenie środowiska i ram umożliwiających współpracę pomiędzy administracją rządową, biznesem i i ośrodkami badawczymi jest czymś dobrym w kontekście wdrożenia w Polsce sieci piątej generacji. Zdajemy sobie doskonale sprawę, że potrzeba różnych działań, w różnych sferach, na różnych poziomach, aby do tego doszło. Tu skupiamy się przede wszystkim na rządowej sferze działalności. Dlatego chciałbym zapytać panią minister o kilka kwestii z tym związanych.

Jedną z największych barier, która dotyczy rezerwacji częstotliwości 700 MHz na użytek sieci szerokopasmowych, są problemy przy wschodniej granicy. Rosja, Ukraina, Białoruś wykorzystują tę częstotliwość do różnych innych kwestii, np. telewizyjnych, militarnych czy łączności specjalnej.Od kilku lat prowadzone są negocjacje. Wiemy, że jeszcze kilka miesięcy temu wiadomo było, że zbyt dużych efektów nie widać, ale zaczęły się one już dawno. Czy wiadomo coś o nowych ustaleniach? Czy sytuacja jest bardziej klarowna i jesteśmy w stanie wskazać, kiedy ta częstotliwość zostanie zwolniona?

Druga kwestia wymaga zmiany planu sieci szerokopasmowej. Rolą ministerstwa jest do tego doprowadzić. Z tego, co zostało wskazane w dokumentach unijnych, do czerwca 2018 r., jeśli dobrze pamiętam, kraje powinny zapewnić tę częstotliwość, przynajmniej w formie dokumentów, do łączności sieci 5G. Czy w takim razie trwają prace nad zmianą planów szerokopasmowych?

Trzecia kwestia dotyczy tego, że również w dokumentach europejskich wskazano, że do 2020 r. będzie wybrane jedno z miast na terenie krajów, w których sieć będzie testowana. Czy już wiadomo, gdzie to będzie? Czy są jakieś kwestie dotyczące współpracy z samorządami? To jest bardzo interesujące.

Ostatni temat jest moim zdaniem dosyć kontrowersyjny. Ministerstwo Obrony Narodowej jakiś czas temu, można powiedzieć, „kupiło" od PGE firmę Exatel, która w czerwcu próbowała w sposób spektakularny pokazać, że pracuje nad tematami związanymi z internetem piątej generacji. Zrobiła w Warszawie demonstrację, jak ta kwestia może wyglądać. Jednocześnie jeden z przedstawicieli powiedział, że nie uczestniczy w Porozumieniu, bo „nie biorą udziału w inicjatywach, z których nic nie wynika".

Mam nieodparte wrażenie, że dochodzi tu do sporu kompetencyjnego. Pani minister, z pani punktu widzenia, czy jest to problemem, czy jest to kwestia walki o wpływ na działania? Chyba zdajemy sobie sprawę, że powinny one być skoordynowane. Jakie jest pani stanowisko w tej kwestii?

Jeśli chodzi o temat cyberbezpieczeństwa, to wiemy, że jest on bardzo aktualny. Obserwujemy to co się dzieje, to, co zostało powiedziane kilka dni temu podczas Forum w Krakowie. Mamy dzisiaj w rządzie, czy też będziemy mieć, trzy ośrodki związane z cyberbezpieczeństwem. Jeden dotyczy Ministerstwa Cyfryzacji, drugi Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, która ma monitorować tę kwestię, a trzeci Ministerstwa Obrony Narodowej szykującego ofensywną armię do walki w cyberprzestrzeni. Osobiście uważam, że znalezienie tysiąca specjalistów na rynku, o czym próbuje mówić minister Macierewicz, jest bardzo trudne. Świadczą o tym chociażby działania, jakie podejmujecie państwo w Ministerstwie Cyfryzacji. Mówią one o *leasingowaniu* pracowników, bo jest z tym problem na rynku. Czy to jest w ogóle realne? Bo uważam, że jest to bardzo trudne do wykonania.

Pani minister, chciałbym też zapytać, czy ma pani jakieś informacje na temat tego, czy jest szansa, że Miniterstwo Cyfryzacji dostanie środki finansowe na wdrożenie planu działań na rzecz realizacji krajowych ram cyberbezpieczeństwa, które zostały przyjęte w maju tego roku? Według informacji, uzyskanych na jednym z ostatnich posiedzeń Komisji od pani zastępcy – tych pieniędzy nie ma. Tymczasem powiedzieliśmy sobie wtedy, że kwestie te są bardzo istotne i potrzebne. Nie będzie chyba wątpliwości, że Komisja poprze starania ministerstwa o to, by otrzymało ono pieniądze. To są kwestie, które chciałbym poruszyć. Dziękuję.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję. Pogłębię może ostatnie pana pytanie. Mamy wrażenie, rozmawialiśmy o tym wcześniej w kuluarach, że nie stosujemy się w pełni do ramowych kierunków strategii cyberbezpieczeństwa. Pojawia się nowy podmiot pod panią premier i rodzą się wątpliwości, w jaki sposób będzie następowała koordynacja, czy nie jest to trochę przeciąganie kołderki, kto jest ważniejszy i będzie odgrywał ważniejszą rolę.

My jako Komisja musimy stać na straży i nie mamy poczucia, że następuje koordynacja. Jako ośrodek, który powinien podjąć koordynację, postrzegamy Ministerstwo Cyfryzacji. Czy takie działania, w kontekście informacji, które w tym tygodniu usłyszeliśmy, państwo podjęliście?

Pani przewodnicząca Bubula zgłasza się z pytaniem, bardzo proszę.

Poseł Barbara Bubula (PiS):

Pani minister, panie przewodniczący, szanowni państwo, mam dwa problemy. Jeden jest związany z pierwszym tematem, a drugi z drugim. Zacznę od Europejskiego Stowarzyszenia Cyberbezpieczeństwa.

Dowiedzieliśmy się z tej prezentacji, że skład stowarzyszenia jest taki, że największą część stanowią duże firmy. Ta grupa jest większa niż przedstawiciele rządów, małych

i średnich przedsiębiorstw, uczelni oraz instytutów badawczych. Czy wśród bodaj 60 firm, które zostały wymienione, jest firma polska? I czy są wśród nich firmy globalne? Jeśli ma być to ciało zajmujące się wypracowaniem wspólnej strategii dla Europy, to byłabym zaniepokojona, gdyby nie było w nim polskiej firmy. Byłabym również zaniepokojona, gdyby znalazły się w nim firmy, które opanowały światowy rynek cyberbezpieczeństwa, a pochodzą spoza Europy lub też są firmami wielonarodowymi, „zahaczającymi" o któryś z krajów europejskich. Przepraszam za otwartość pytania, wynikającą z niewiedzy. Byłoby chyba jednak ciekawe, gdybyśmy dowiedzieli się, kto włączył się do stowarzyszenia.

Druga sprawa jest być może nawet poważniejsza. Jest to kwestia przygotowania strategii państwa polskiego w dziedzinie rozwoju technologii 5G. Zauważyłam tutaj dwa braki. Pani minister powiedziała na początku, że najważniejsze jest zaufanie. Moim zdaniem słusznie zdefiniowała najważniejszy problem, związany z rozwojem technologicznym. W związku z tym wydaje się, że zabrakło dwóch segmentów. Pierwszym jest społeczno-gospodarczy, związany z rozpoznaniem, jakie zagrożenia niesie rozwój technologii 5G dla samej struktury przedsiębiorczości i gospodarki jako takiej. Intuicyjnym zagrożeniem rozpoznawanym przez każdego myślącego człowieka jest to, że im wyższa technologia przechodząca w internet rzeczy, tym bardziej zagrożone są małe i średnie firmy. Nie dysponują one bowiem odpowiednimi systemami, sieciami, zabezpieczeniami, możliwościami przetwarzania ogromnych baz danych itd. Powoduje to nieuchronnie globalizację rozmaitych usług i wypychanie z rynku pracy małych firm, które doskonale funkcjonują w świecie nieco niższych technologii. Nie są już w stanie pokonać bariery związanej z ekspansją takiego „amazona" – mówię to w cudzysłowie, proszę nie przyjmować tego jako negatywu. Chodzi o firmę globalną, która ma wszystko i jest w stanie wchłonąć każdy rynek i każdego pracownika uczynić częścią swojego systemu, natomiast wyeliminować małe i średnie firmy z globalnego funkcjonowania.

Drugi element, dotyczący zaufania, to kwestie technologiczno-zdrowotne, związane z tym, że są to sieci, wykorzystujące promieniowanie elektromagnetyczne. W związku z tym zwiększenie liczby danych przetwarzanych w ten sposób i funkcjonujących w dużych miastach powoduje – o czym znów mówię w cudzysłowie – powiększenie „smogu elektromagnetycznego" oraz konieczność stawiania coraz silniejszych anten i coraz bardziej gęstej sieci funkcjonowania. Czy segmenty społeczno-przedsiębiorcze, czyli struktura rynku pracy i przedsiębiorczości, oraz wpływ rozwoju technologii 5G na to, a także aspekt zdrowotny i ekologiczny, będą brane pod uwagę w pracach nad państwa strategią w zakresie 5G? Czy też skoncentrujecie się państwo na częstotliwości, technologii, oprogramowaniu itp.? Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję, pani przewodnicząca. Czy ktoś z państwa chciałby zabrać głos? Pan przewodniczący Paweł Arndt.

Poseł Paweł Arndt (PO):

Bardzo dziękuję, panie przewodniczący. Pani minister, Wysoka Komisjo, ja trochę w nawiązaniu do głosów, które padły przed chwileczką. Rzecz dotyczy Europejskiego Stowarzyszenia Cyberbezpieczeństwa. Trochę zmartwiła mnie informacja pana dyrektora, że Europa nie odgrywa zbyt wielkiej roli na rynku światowym. W związku z tym mam pytanie, czy środki planowane na inwestycje w tym zakresie są wystarczające? Pan dyrektor mówił o 450 mln euro i oczekiwaniu, żeby to było znacznie więcej – 1 800 000 000 euro. Czy to jest kwota według państwa wystarczająca, żeby Europa w jakiejś mierze doganiała resztę świata? Ile Polska jest w stanie zainwestować? Jakie są oczekiwania? Jakie możliwości? Czy jesteśmy w stanie odpowiedzieć dzisiaj na te pytania?

Druga sprawa dotyczy naszych członków organizacji. Pani poseł pytała o firmy. Z informacji, które otrzymaliśmy na piśmie, wynika, że jest w niej 7 członków. To nie tak dużo, więc może pan dyrektor mógłby ich wymienić? Wiemy o Ministerstwie Cyfryzacji – jako części administracyjnej. Jest tu też niepokojąca informacja, że ze względu na wysokie składki członkowskie, Polska ma tylko 7 członków. Czy to bariera, która uniemożliwia czy też utrudnia uczestnictwo Polski w organizacji? Myślę, że to dosyć ważne.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję, panie przewodniczący. Czy są jeszcze jakieś pytania bądź uwagi? Jeśli nie, to zamykam listę pytań. Bardzo proszę panią minister lub wskazane osoby o odpowiedzi.

Minister cyfryzacji Anna Streżyńska:

W takim razie, jeśli państwo pozwolicie, zrobimy tak: szczegóły dotyczące częstotliwości oraz organizacji ECSO omówią dyrektorzy, a na pytania, które mają charakter strategiczny lub polityczny spróbuję odpowiedzieć sama. Najwyżej będziemy pogłębiali odpowiedzi szczegółami, które znają nasi eksperci. Zaczniemy może od spraw 5G, częstotliwościowych.

Dyrektor Departamentu Telekomunikacji w MC Michał Połzun:

Dziękuję bardzo, pani minister. Odpowiadając na pytanie pana posła Marchewki odnośnie do statusu koordynacji międzynarodowej w paśmie 700, to są dwa aspekty. Jeżeli chodzi o wykorzystanie pasma 700 przez naszych wschodnich sąsiadów, bo tego głównie dotyczy pytanie, to można tę kwestię podzielić na dwie części. Jedna dotyczy koordynacji z wojskowymi systemami radionawigacji lotniczej, która jest używana w Rosji oraz na Białorusi i Ukrainie. Drugą kwestią jest koordynacja z telewizją naziemną, która jest w tych państwach używana.

Jeżeli chodzi o aspekt numer jeden, czyli koordynację z radionawigacją lotniczą, to porozumienia pomiędzy Polską a tymi trzema krajami są podpisane od zeszłego roku, jeżeli mnie pamięć nie myli. Tu sprawa jest załatwiona. Jeżeli chodzi o koordynację pomiędzy służbą ruchomą, czyli potencjalną siecią komórkową, która miałaby funkcjonować w paśmie 700 a telewizją naziemną, która funkcjonuje już po stronie Rosji, Białorusi oraz Ukrainy, to jest jedno porozumienie wynegocjowane przez Urząd Komunikacji Elektronicznej z jednym z tych krajów, jeżeli mnie pamięć nie myli. Z dwoma pozostałymi rozmowy trwają. Z Ukrainą są bardziej zaawansowane niż z Rosją. Perpektywy są jednak generalnie dobre. Natomiast nikt nie jest w stanie zagwarantować, że wszystkie trzy porozumienia będą podpisane w dającym się przewidzieć najbliższym czasie. Najbardziej problematyczna jest kwestia osiągnięcia porozumienia z Rosją; chodzi o Obwód kaliningradzki. Rozmowy trwają. Komisja Europejska jest świadoma statusu naszych rozmów. We wrześniu miała odbyć się konferencja Komisji Europejskiej z przedstawicielami strony rosyjskiej, dotycząca między innymi koordynacji w paśmie 700 pomiędzy telewizją naziemną a potencjalną służbą ruchomą. Przekazaliśmy Komisji wszystkie niezbędne informacje, czyli cały status dotychczasowych negocjacji. Natomiast strona rosyjska w ostatniej chwili odwołała konferencję. Nie mamy w tej chwili od Komisji Europejskiej informacji, dotyczącej tego, kiedy będzie nowe spotkanie.

Plan uwolnienia pasma 700 w Polsce – to kwestia, której, jak rozumiem, dotyczyło pytanie. Chodzi o plan zwalniania 700-tki, czyli mówiąc kolokwialnie: wyłączenia telewizji naziemnej działającej w tym paśmie. Takie prace są prowadzone w ministerstwie już od dłuższego czasu, czyli od zeszłego roku. Jest to zagadnienie wieloaspektowe, ponieważ dotyczy potencjalnej modyfikacji i decyzji rezerwacyjnych oraz koncesji wydanych przez KRRiTV. Jest to związane z planem przejścia z nadawania w Polsce z obecnego DVB-T na nadawanie w standardzie DVB- T2. Prace są prowadzone i zakładam, że zakończą się w przyszłym roku, bo takie też są terminy wynikające z oczekiwań Komisji Europejskiej. Wtedy też zostanie jasno określona *road mapa*, czyli sposób dojścia do zwolnienia pasma 700 dla służby ruchomej w Polsce. Dziękuję bardzo.

Minister cyfryzacji Anna Streżyńska:

Może, żeby kontynuować temat 5G, odpowiem na pozostałe pytania. Jedno pytanie dotyczyło miast. Zasadniczo wyobrażam sobie współpracę z miastami i w ogóle z samorządem terytorialnym w taki sposób, że nie będzie to jedno miasto; Komisja tego zresztą nie wymaga. Może to być więcej niż jedno miasto. Miasta, które z racji gotowości i wkładu merytorycznego w prace nad 5G, będą mogły zostać wybrane, wniosą również swoją specyfikę, która będzie je wyróżniała na tle ogółu miast w Polsce. Przykładem może być zarówno Łódz, jak i miasta położone bliżej granicy wschodniej oraz miasta o wiele mniejsze niż duże aglomeracje. W tej chwili oczywiście ruch i zainteresowanie samorządów

są bardzo duże, wspierane jest to też przez marszałków poszczególnych województw, polityków samorządowych.

Łódź na przykład jest bardzo fajnym pomysłem, ponieważ będzie możliwość przećwiczenia wyzwań związanych z 5G w kontekście EXPO 2020, podczas którego będziemy mieli bardzo wielu zagranicznych gości i będziemy mogli pokazać się jako bardzo nowoczesny kraj stosujący bardzo nowoczesne technologie; nie tylko technologię komunikacyjną do podstawowej łączności i transmisji danych, ale także w konkretnych miejskich zastosowaniach internetu rzeczy. Nie jest to oczywiście przesądzone.

Akurat w przypadku Łodzi, jest to miasto, które wykazuje dużą gotowość do włączenia się do tego tematu. Jest tam aktywny marszałek województwa łódzkiego. Co więcej, nie tylko samorządy są w Łodzi aktywne, ale przede wszystkim aktywny jest klaster uczelni łódzkich, który utworzył się wokół tego tematu samorzutnie. Wszystkie uczelnie, które mają siedzibę w tym mieście, stworzyły klaster i zgłosiły się do nas z listem intencyjnym, że chcą wziąć udział badawczo-wdrożeniowy. Tego typu partnerów poszukujemy. Pod tym kątem będziemy ich dobierali w skali całego kraju, starając się znaleźć wyróżniające się ośrodki.

Jeśli chodzi o firmę Exatel, to jest to spółka, która nigdy nie specjalizowała się w łączności komórkowej, tylko stacjonarnej. Ich potencjał jest i będzie wykorzystywany w zastosowaniach 5G, chociażby do połączenia stacji bazowych. Tak jak to się dzieje w tej chwili. Mają oni również potencjał w zakresie cyberbezpieczeństwa. Ich udział, chociaż się samowykluczyli z uczestnictwa w projekcie, który nazwali projektem nieprzynoszącym efektów, nie jest na żadnym etapie wykluczony, ale też nie jest obowiązkowy. Wykluczając się z prac grupy strategicznej, nie wykluczyli się ogólnie z 5G. Trudno byłoby sobie wyobrazić, żeby taka duża spółka była przez nas czy przez organizatorów przyszłego przetargu na częstotliwości 5G w jakikolwiek sposób ignorowana. Jeżeli będzie chciała uczestniczyć, to na normalnych, równoprawnych zasadach obowiązujących w naszym państwie, tak samo może przystąpić.

Pokazu w supermarkecie nie widziałam ani nie zostałam poinformowana o jego wynikach i zakresie. Traktuję go raczej jako manifestację potencjału. Nie jest to dla mnie żadnym problemem. Nie przeszkadza mi, że ktoś chce zaznaczyć swoją obecność, swój potencjał. Nie przeszkadza mi też, jeżeli ktoś odcina się od inicjatyw Ministerstwa Cyfryzacji. Nie ma w naszym kraju obowiązku uczestnictwa w inicjatywach administracji. Koordynacja na tym etapie nie jest wymagana i nie obowiązuje wszystkich spółek, które w jakikolwiek sposób mogą w przyszłości uczestniczyć w tym procesie, jeżeli zapewnimy już jego regulacyjne i prawne ramy. Myślę, że prace naszej grupy będą przez Exatel obserwowane, ale jeżeli nie chcą przystąpić, to nie ma takiej potrzeby. Wszystkie informacje o pracach grupy są bowiem informacjami jawnymi, wypracowywanymi przez szereg na ogół podmiotów i publikowanymi na naszej stronie internetowej. W każdym czasie mogą mieć dostęp do wszystkich szczegółów.

Aktywność firmy Exatel kojarzy się z aktywnością Ministerstwa Obrony Narodowej. Przejdę do kwestii związanej z 3 ośrodkami decyzyjnymi, jak to państwo ujęliście. W poniedziałek pani premier ogłosiła powołanie departamentu KPRM pod kierownictwem ministra Szefernakera, który ma zajmować się cyberbezpieczeństwem. Podczas tej samej konferencji minister obrony narodowej zadeklarował swoją wiodącą rolę w zakresie cyberbezpieczeństwa. Wszystko to są działania zgodne z ustaleniami, które zapadają w rządzie. Niedługo będziemy widzieli, że każdy resort oraz duże instytucje państwowe takie jak ZUS, NFZ czy GUGiK, będą miały departamenty zajmujące się cyberbezpieczeństwiem, ponieważ ich działalność w coraz większym stopniu opiera się na technologiach cyfrowych. Przy tak głębokiej cyfryzacji, jaka jest prowadzona w Polsce za miliardy złotych w administracji państwowej, trudno sobie wyobrazić, żeby jakikolwiek urząd był pozbawiony tej specjalizacji. Ustawa zresztą zobowiązuje nas w tej chwili do powoływania CERT-ów, czyli zespołów reagowania na incydenty sieciowe i komputerowe we wszystkich resortach.

Pierwszą rzeczą, którą zrobiłam, jak przyszłam do Ministerstwa Cyfryzacji, było sprawdzenie, czy ten istniejący od bardzo dawna obowiązek został w ogóle wykonany. W moim własnym ministerstwie nie był wykonany. Odrobiliśmy bardzo dużą pracę

domową, żeby nakłonić wszystkie resorty do powołania mikrozespołów dotyczących incydentów. To jest jednak za mało, z uwagi na wzrost stosowania technologii cyfrowej w działalności administracji.

KPRM nie jest niczym innym, też musi mieć taki zespół. Jeszcze bardziej dlatego, że pani premier potrzebuje mieć miejsce, w którym dostanie spójną, zebraną z całego rządu strategiczną informację o cyberbezpieczeństwie; o tym, co się dzieje, o tym, jakie decyzje podejmujemy w swoich obszarach. Obszary zostały podzielone pomiędzy Ministerstwo Cyfryzaji, MON i ABW już na etapie tak zwanej strategii cyberbezpieczeństwa i znajdą odzwierciedlenie w ustawie. Jest tam też silny udział policji i tak jak już powiedziałam, każdy resort ma swoją ważną funkcję do spełnienia. Jednak te trzy podmioty są wiodące. My zajmujemy się administracją i sektorem cywilnym, ABW ma zadania z zakresu bezpieczeństwa państwa oraz przeciwdziałania terroryzmowi w sieci, a MON ma zadania ofensywno-defensywne.

Rok, który przepracowaliśmy nad strategią, pozwolił nam określić obszary oddziaływania i zasady współpracy pomiędzy wszystkimi resortami. Żeby to wszystko zadziałało, kluczowe będzie pozyskanie do administracji ekspertów. Z tego powodu bardzo się cieszę, że pani premier powołała sobie taką jednostkę, bo szef tej jednostki również będzie musiał się zmierzyć z brakiem pieniędzy na powoływanie ekspertów, którzy w tej dziedzinie są niezwykle kosztowni. Będzie musiał w związku z tym wypracować jakąś odpowiedź na to zagadnienie.

My, już dawno pracując nad strategią cyberbezpieczeństwa, wskazywaliśmy, że edukacja i szkolenia są bardzo ważnymi kwestiami. Ale ustabilizowanie stosunku pracy i warunków, na jakich pracownicy w zakresie cyberbezpieczeństwa i szerzej wszyscy pracownicy, zajmujący się kwestiami bezpieczeństwa i kwestiami niejawnymi w naszych resortach powinni być ukonstytuowani w swojej pracy, to jest sprawa kluczowa. Jest bowiem taka rotacja na rzecz biznesu, że nie jesteśmy w stanie zapewnić z tego powodu właśnie cyberbezpieczeństwa. Stale mamy nowy narybek zamiast doświadczonych ludzi, którzy pracowali nie tylko w instytucjach rządowych, ale i w biznesie, np. przy bardzo zaawansowanych systemach zabezpieczeń, infrastrukturach krytycznych, służbach, w CERT-ach. Dopiero wtedy, z całym tym bagażem doświadczeń, trafiają do nas. Są nadal intensywnie szkoleni, żeby byli na bieżąco. Mówiąc jednak kolokwialnie: kto nie smaruje, ten nie jedzie. Jeżeli chcemy, żeby to działało, musimy przeznaczyć adekwatne do stopnia ważności tego tematu środki.

À propos środków, to środki finansowe na cyberbezpieczeństwo zostały przez rząd ulokowane w Ministerstwie Obrony Narodowej. Ustalenia na poziomie rządu, a wcześniej dokonane pomiędzy panią premier oraz ministrami finansów i obrony narodowej, są takie, że minister cyfryzacji będzie korzystał z zasobu finansowego ministra obrony narodowej. Na potrzeby budżetu wskazaliśmy, jakiego rodzaju wydatki planujemy na ten rok; są one w wysokości prawie 70 mln zł. Uwzględniliśmy również polecenia związane z rządowym klastrem bezpieczeństwa, do którego budowy przystąpiliśmy. Część wydatków będzie pokryta nie z limitu budżetu państwa, ale ze środków unijnych w ramach programu, który realizujemy: Wspólna Infrastruktura Państwa. Tam jest też komponent rządowy, klaster bezpieczeństwa. Będzie on w znacznym stopniu zasilał się ze środków unijnych, chociaż jego inicjacja odbędzie się akurat przy udziale 11 mln złotych ze środków budżetu państwa, zanim uda się uruchomić program unijny.

Mam nadzieję, że odpowiedziałam na wszystkie pytania; jeśli coś trzeba uzupełnić, to zapraszam.

Poseł Barbara Bubula (PiS):

Chciałabym bardzo przeprosić, ale wołają mnie na głosowanie w podkomisji ds. instytucji finansowych. Może zrobimy tak: będę bardzo wdzięczna, jeśli państwo odpowiedzą, a ja sobie to potem odsłucham. Bardzo przepraszam za tę niezręczność, ale niestety brakuje tam kworum i muszę lecieć. Dziękuję.

Minister cyfryzacji Anna Streżyńska:

W takim razie może zacznę od ECSO i jego wewnętrznej struktury. Jeśli chodzi o firmy i liczbę podmiotów polskich, to oddam głos panu dyrektorowi Januszewiczowi.

Dyrektor Departamentu Cyberbezpieczeństwa w MC Piotr Januszewicz:

Panie przewodniczący, pani minister, Szanowna Komisjo, jeśli chodzi o uczestników z Polski, to tak jak mówiliśmy, jest 7 podmiotów. W dużych firmach nie ma żadnego podmiotu, w małych i średnich są 3. W instytucjach naukowo-badawczych są 2, a jeśli chodzi o jednostki innowacyjne to jest to 1 podmiot. Jeżeli państwo chcecie, to mogę podać nazwy, bo mam ściągnięte ze strony.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo proszę podać.

Dyrektor Departamentu Cyberbezpieczeństwa w MC Piotr Januszewicz:

Jeżeli chodzi o małe i średnie przedsiębiorstwa, to są to: Gallach Consulting, Secorda sp. z.o.o, Tukan IT. Jeśli chodzi o instytuty, to jest to NASK i Instytut Badań Jądrowych. Klastry regionalne reprezentuje Wielkopolski Klaster Regionalny, ale z tego, co wiem, Małopolski Klaster też miał być w grupie. Nie wiem, czy to nie jest błąd na stronie.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Spółki wymienił pan 3, a mówił, że jest 7. Dobrze zrozumiałem?

Dyrektor Departamentu Cyberbezpieczeństwa w MC Piotr Januszewicz:

Trzy spółki, siedem podmiotów.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

To są polskie podmioty, stworzone w Polsce?

Dyrektor Departamentu Cyberbezpieczeństwa w MC Piotr Januszewicz:

Tak, są polskie. Stworzone w Polsce.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję. To chyba wszystkie pytania, czy coś jeszcze?

Minister cyfryzacji Anna Streżyńska:

Były pytania pani poseł i pana posła Pawła Arndta. Spróbuję na nie odpowiedzieć. Jeśli chodzi o zagrożenia 5G, czyli wypychanie małych i średnich firm, to generalnie rzecz biorąc główną rolę w 5G odegrają jak zwykle operatorzy, którzy są w stanie zagospodarować obszar całego kraju. Nie spodziewam się tutaj aktywności małych i średnich firm, jeśli chodzi o świadczenie usługi telekomunikacyjnej. Być może pojawiają się nowi duzi gracze, obok albo zamiast Polkomtel, Orange, T-Mobile i P4. Wszystko zależy od strategii, w jakiej rozdysponowane będzie widmo. To zawsze będą firmy ogólnopolskie, które są w stanie szybko zbudować sieć.

Tyle, że w przypadku 5G firmami korzystającymi z dobrodziejstw, beneficjentami platformy technologicznej są niezliczone ilości firm dostarczające kontent oraz usługi również w zakresie internetu rzeczy. W odróżnieniu od poprzednich platform technologicznych, wszystkich oznaczonych G, czyli 2G, 3G itd., nie budujemy tej sieci wyłącznie dla abonentów korzystających wyłącznie z telefonu, sms-ów i internetu, ale dla internetu rzeczy, czyli rozmawiających ze sobą, komunikujących się maszyn pod bardzo innowacyjne rozwiązania. Te z kolei dostarczane są i przez duże firmy, i przez start-upy, i średnie oraz małe firmy. Wydaje się, że kalendarz inicjatywy 5G w Polsce doprowadzi do jeszcze większego ruchu i zwiększenia różnych innowacyjnych propozycji ze strony małego i średniego sektora. Firmy te będą korzystały z technologii na zasadach quasi-abonenckich, czyli po prostu będą wykorzystywały platformę technologiczną do zaoferowania własnych zbudowanych na tej platformie usług.

W tym kontekście, uważam przeciwnie do tezy zawartej w pytaniu pani poseł. Uruchomienie tej technologii nie wypycha małych i średnich firm z rynku, tylko wręcz przeciwnie. Pozwala na zaistnienie wielu, nieskończenie innowacyjnych biznesów w skali regionalnej, miejskiej, lokalnej, a także w skali krajowej, gdzie ograniczeniem jest tylko ludzka pomysłowość.

Jeśli chodzi o kwestie technologiczno-zdrowotne, to temat ten ćwiczymy zawsze przy każdej technologii. To, że dochodzi nowa technologia, nie wpływa na zmianę wymagań

normatywnych w Polsce. Cały czas obowiązują te same normy bezpieczeństwa elektromagnetycznego. One są, jak wielokrotnie mówiliśmy, dużo bardziej srogie niż w innych krajach unijnych. Ten system się nie zmienia. Nowe technologie nadal będą musiały go spełniać. Zatem „zupa elektromagnetyczna", w której się poruszamy, w dalszym ciągu będzie podlegała kontroli właściwych organów i za każdym razem również kontroli w stosunku do każdej stacji bazowej i każdego urządzenia.

Dlaczego Europa nie odgrywa wielkiej roli w ECSO? Dlaczego pieniądze nie są porównywalnie duże w stosunku do tego, jakich inwestycji dokonują inne kraje, w tym azjatyckie i Stany Zjednoczone? Myślę, że odpowiedź na to pytanie mieści się w dużym stopniu w filozofii działania Wspólnoty Europejskiej. Trzeba wskazać, że kraje azjatyckie, jak również Stany Zjednoczone nie przeregulowują rynku biznesu. W związku z tym możliwość rozwijania nowoczesnych technologii, inwestowania w start-upy oraz innowacyjność, ulgi podatkowe, bezzwrotne instrumenty finansowania takiej działalności są dalece większe w krajach, w których system prawny nie nakłada daleko idących obostrzeń. I to nie tylko na gruncie prawa podatkowego, ale także ustawy Prawo o ochronie danych osobowych, własności intelektualnej. Nie ma złudzeń. Czas ten, kraje wykorzystały na swoją korzyść, również przechwytując prawa do własności intelektualnej bardzo wielu dojrzałych technologii z takich krajów jak Polska, gdzie powstają pomysły oraz intelektualna wartość dodana. Kraje te mają zasoby kadrowe zdolne do ich wytworzenia. Jednak nie znajdując tu odpowiednich warunków rozwoju i działalności, technologie migrują do innych krajów. Tam w bardzo konkurencyjnych oraz intelektualnie pobudzających środowiskach wytwarzają wartość dodaną.

Jest to nasz długotrwały problem. Najpierw inwestujemy w kadrę pod względem jej wykształcenia, a z uwagi na polski system kształcenia, są to inwestycje bardzo poważne, które w żaden sposób się nam nie zwracają. Pracownicy tak wykształceni migrują nie tylko jako pracownicy wielkich międzynarodowych korporacji, ale także jako start-upy i firmy, które rozkręcają biznes w konkurencyjnym środowisku innych krajów. Migrują oni z naszego kraju do bardziej konkurencyjnych państw europejskich. Mogę takimi przykładami sypać jak z rękawa, bo te firmy mówią nam, dlaczego stąd wyjeżdżają i prowadzą działalność poza granicami. Migrują też poza granice Europy, gdzie systemy gospodarcze są jeszcze bardziej konkurencyjne. Dlatego właśnie Europa nie odgrywa wiodącej roli. Nie stwarza bowiem konkurencyjnego środowiska dla aktywności oraz inicjatywy ludzkiej, tylko widząc, że inicjatywa kuleje i zdycha stłamszona przez wiele obostrzeń, sięga do kieszeni i w ramach skomplikowanych i wymagających wypełniania wielu papierów programów europejskich, zaczyna dofinansowywać sztucznie wybrane projekty i programy, które mają ożywić przedsiębiorczość. Trochę przejaskrawiam, ale tylko trochę, bo jest to, co widać od dawna, kierunek, który nie prowadzi do uwolnienia innowacyjności na obszarze Europy.

Problem, który jeszcze w latach 90. był definiowany przez Komisję Europejską, tj. nienadążania Europy za Azją i Stanami Zjednoczonymi w zakresie agendy cyfrowej, a potem przyjęta przez Komisję Europejską agenda cyfrowa, która miała to wszystko odwrócić i spowodować, że nagle znajdziemy się w konkurencyjnym żywym intensywnym środowisku, nigdy nie został rozwiązany; zadanie nie zostało wykonane. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Paweł Pudłowski (N):

Bardzo dziękuję, pani minister, za wyczerpujące odpowiedzi i osobistą obecność dla podkreślenia tematu. Dziękuję panom dyrektorom. Jeszcze z krótkim komentarzem pan poseł Marchewka, bardzo proszę, ale krótko, bo zamknąłem listę.

Poseł Arkadiusz Marchewka (PO):

Może nie tyle z komentarzem, a w odniesieniu do tego, co powiedziała pani minister, bo było poruszonych bardzo wiele wątków. Pani minister, interesują mnie jeszcze dwie kwestie.

Pierwsza dotyczy cyberbezpieczeństwa. Mówi pani, że środki finansowe na wdrażanie działań, które powinno podejmować Ministerstwo Cyfryzacji, są w dyspozycji Ministerstwa Obrony Narodowej. Chyba wszyscy się zgodzimy, że jest to sytuacja niedopuszczalna i będziemy zgłaszać poprawkę, żeby środki te zostały przyznane Ministerstwu

Cyfryzacji. Pomimo tego, że minister obrony narodowej zadeklarował 2 mld złotych na wojska cybernetyczne, to nie powiedział wprost, na co chce przeznaczyć te finanse. Tymczasem Ministerstwo Cyfryzacji jasno wskazało do czego są te pieniądze potrzebne. Uważam, że jest to sytuacja niedopuszczalna i nie powinno tak być. Myślę, że jako Komisja będziemy podejmować kroki w tym zakresie.

Druga dotyczy kwestii 5G, o której pani mówiła. Może wybiegnę trochę w przyszłość. Chciałbym spojrzeć na kwestię telekomunikacyjnej infrastruktury 5G w trochę innym kontekście. Wiele osób dzisiaj w debacie publicznej podkreśla, że rola infrastruktury telekomunikacyjnej jest równie istotna co infrastruktury drogowej, którą buduje państwo. Inwestycje z zakresu 5G, internetu rzeczy, tak szybko rozwijącego się, wskazują, że jest to infrastruktura niezbędna nam do codziennego życia. Jeżeli badania i prognozy wskazują, że w 2030 r. będzie chyba bilion, jeżeli dobrze pamiętam, czujników podłączonych do różnych urządzeń, to ktoś będzie musiał tę sieć wybudować. Jest to coś niezbędnego nam dziś do codziennego życia, do czynności, które wykonujemy na co dzień. Czy myśli pani, że w którymś momencie dojdzie do sytuacji, w której to właśnie państwo będzie musiało wesprzeć budowę tej infrastruktury albo w niej uczestniczyć? Wrócę bowiem do kwestii firmy Exatel, ale nie chcę się na tym skupiać w żadnym wypadku. Mówi się o nowym kontrakcie na 200 mln złotych na podłączenie wszystkich komend policji, jednostek adminstracji rządowej, budowie państwowego operatora, a przynajmniej wzmocnieniu jego roli. Czy w kontekście technologii 5G, budowy sieci, która wymaga gigantycznych nakładów, państwo może w przyszłości uczestniczyć? Czy jest to w ogóle możliwa zmiana paradygmatu, że zaczyna się o tym mówić w kontekście nie tylko inwestycji prywatnych, ale też publicznych? Jest to dziś przecież niezbędne tak jak infrastruktura drogowa. To moim zdaniem bardzo ważny temat. To oczywiście kwestia refleksji, co pani na ten temat myśli. Czy to w ogóle wchodzi w grę w przyszłości?

Przewodniczący poseł Paweł Arndt (PO):

Bardzo dziękuję. Czy pani minister zechce się krótko odnieść? Bardzo proszę, pani minister.

Minister cyfryzacji Anna Streżyńska:

Tę pierwszą kwestię, jeżeli pan poseł pozwoli, po prostu przyjmę do wiadomości. Komentarz do decyzji rządu pozostaje mi przyjąć do wiadomości.

Jeśli chodzi o to, czy państwo będzie inwestować w 5G, to jest zawsze kwestia tego, na jakim poziomie. Państwo przecież cały czas inwestuje środki w sieci telekomunikacyjne. W tej chwili inwestujemy ponad 1 200 000 000 euro w sieci telekomunijacyjne. Są to pieniądze publiczne, częściowo z budżetu państwa, nasze pieniądze – te, które zapłaciliśmy w charakterze składek i wróciły do nas w programie pomocowym. Inwestujemy je. Dlaczego? Dlatego, że uważamy, że jest taki obszar w działalności, co do zasady komercyjnej, w którym komercji nie wystarcza, jej siły nie zamierzają się w tym obszarze angażować. Owym obszarem są białe plamy oraz podłączenie szkół do sieci – nie wszystkich, bo te, które się opłacają, zostały normalnie podłączone lub są w trakcie podłączania przez operatorów telekomunikacyjnych. Jest to właśnie zdrowe podejście do sytuacji. Tam, gdzie biznes daje sobie radę, usługi internetu rzeczy będą usługami normalnie odpłatnymi. Większość z nich będzie odpłatnych w postaci mikropłatności, czasem będą to usługi płacone przez klienta, który z nich korzysta: człowieka, obywatela, przedsiębiorcę. Czasem będą to usługi finansowane przez firmę lub miasto, np. w sytuacji, kiedy supermarket będzie chciał na swoim obszarze zapewnić czujniki obsługujące klientów bez konieczności podchodzenia do kasy, bo„chargują" ich za zakupione towary. Źródeł finansowania tam, gdzie się to składa biznesowo będzie mnóstwo. Tam się nie wtrącajmy, bo szkoda angażować publiczne pieniądze w miejscu, gdzie biznes daje sobie radę sam.

Mogą być jednak podjęte decyzje o angażowaniu się państwa tam, gdzie biznes nie jest zainteresowany, a my zdefiniujemy ważny interes publiczny. Zawsze zachodzi pytanie, czy warto angażować się budując sieci? Krótko mówiąc, budujemy państwowego operatora, który wszystko stawia od zera, wydaje gigantyczne pieniądze na całą inwestycję. Czy może raczej państwo powinno definiować interes publiczny i wprost go finansować? Chodzi np. o to, żeby dofinansować operatorów, żeby świadczyli niekomercyjną, nieopłacalną dla siebie usługę dla konkretnych odbiorców, np. pacjentów w szpitalach albo oby-

wateli malutkich miejscowości – wyobraźnia nie zna granic. Wtedy płacą już tylko koszt przyrostowy, krańcowy, związany bezpośrednio z tą usługą. W związku z tym państwo ponosi przyrostowe, krańcowe koszty, a nie pełny koszt inwestycyjny.

Ja jestem zwolennikiem tego, żeby państwo ograniczało się do interwencji tam, gdzie jest zdefiniowany interes publiczny i realizowało go po najbardziej efektywnym koszcie.

Przewodniczący poseł Paweł Arndt (PO):

Bardzo dziękuję, pani minister. Jeszcze pan poseł Mężydło, bardzo proszę.

Poseł Antoni Mężydło (PO):

Muszę zabrać głos, bo uważam, że w poprzedniej kadencji był sensowny pomysł, żeby powstał taki noi, czyli niezależny operator infrastruktury pasywnej, który zrealizowałby wszystkie... PIR był inwestorem, który mógł to zrealizować. PIR, czyli Polskie Inwestycje Rozwojowe, tak się to chyba nazywało. Oni byli gotowi do budowy infrastruktury, były podstawy. Było takie pismo, dokument, którego nazwy nie pamiętam. Pani minister była wtedy w UKE. Powstał taki dokument, chyba z 2009 r., który pokazywał całą drogę, jak to będzie wyglądało. Ze względu na to, że mamy opóźnienia w budowie dróg, mogliśmy zbudować tę infrastrukturę znacznie lepiej i sprawniej niż kraje Unii Europejskiej. Wynikało to właśnie z tego opóźnienia, bo w przyszłości miejsca pracy nie będą związane z jeżdżeniem po drogach i przewożeniem towarów, tylko z informacją.

To był świetny pomysł, ale nikt nie miał na to odwagi. Było LTE *Advanced,* była ogromna dyskusja w mediach, ale nie było decyzji. Wtedy mieliśmy szansę być porównywalni ze światem i wyprzedzić całą Europę. To, co dziś robi Exatel w MON, to jest ich cwaniactwo. Exatel nigdy nie miał dobrego *standingu* finansowego i oni tam się umieścili, bo tam są pieniądze. Minister finansów zgodził się na to, że jak chcą oderwać część ze zbrojenia na cyberbezpieczeństwo, to Exatel w to wszedł. Posiada on dobrą infrastrukturę światłowodową, ale nie potrafią nią zarządzać i gospodarować; podobnie jak marszałkowskie sieci, które w ubiegłej kadencji wybudowały sieć regionalną i nie potrafią utrzymać infrastruktury. Podejrzewam, że Exatel ma podobne problemy. Wskoczył więc w interes, który daje im szansę przeżycia i dobrego egzystowania przy MON. To ma tylko taki charakter.

Wtedy trzeba było pójść w *Advanced* na 800-tce. Myśmy też potrzebowali pieniędzy, bo był rok wyborczy. Trzeba było przyspieszyć zakończenie aukcji. Jeszcze w dzisiejszej „Rzeczpospolitej" jest artykuł, w którym NIK nam wytyka, jak to wszystko wyglądało. Dobra, nie potrafiliśmy. Została z tym pani minister. Nowa władza też potrzebowała na spełnienie swojej obietnicy 500+, wzięli w to te pieniądze; Narodowy Bank Polski. W efekcie niestety nie mamy dobrego pomysłu. Wcześniej pomysły były bardziej realne, bo były konkretne rozwiązania. PIR też niczego nie zrobił. Dziś Ministerstwo Rozwoju ma fundusz podobny do PIR. Mogłoby ono to zrealizować, ale pewnie też nie będzie realizowało. To, co będzie robił Exatel, to będzie podejrzewam marnowanie pieniędzy, gdyż jest to spółka, z którą zawsze były problemy.

Patrząc na przeregulowanie rynku, konkurencyjność na naszym rynku telekomunikacyjnym, taki operator rurociągu byłby potrzebny – posiadając wszystkie aktywa pasywne itd. Inni operatorzy niech zajmują się sprzedażą detaliczną. Wtedy to miałoby sens.

Exatel nie jest porównywalny nawet do największych spółek, ale posiada infrastrukturę, której nie wykorzysta. Będą czerpali te pieniądze i będą robili ostatnią milę, tak jak pan Marchewka powiedział, do policji, w segmencie bezpieczeństwa. Akurat w takim segmencie się usadowili. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Paweł Arndt (PO):

Dziekuję bardzo. Pani minister wyraziła jeszcze wolę zabrania głosu, bardzo proszę.

Minister cyfryzacji Anna Streżyńska:

Ja tytułem krótkiego komentarza do wykorzystania tego, co zostało już zbudowane, szczególnie z pieniędzy publicznych i nie powinno być zmarnowane. Wszystkie inicjatywy regionalne budowane ze środków unijnych, to jest 30 tys. km sieci szkieletowo-dystrybucyjnej, którą warto wykorzystać, oraz infrastruktura Exatel czy innych podmiotów państwowych, powinny być wykorzystywane, ilekroć zachodzi potrzeba budowy,

specjalnego przeznaczenia – tak jak właśnie sieci dla policji – czy wykorzystania pod ogólnopolską sieć edukacyjną, która niedawno była przecież przez Komisję rozpatrywana. Mamy nawet wyraźny zapis, że tam, gdzie jest konieczność podłączenia lokalizacji z siecią, pierwszeństwo mają istniejący operatorzy z istniejącymi sieciami. Chodzi m. in. o sieci regionalne, które zostały zbudowane tak, że schodzą bardzo nisko, bo również do sieci dystrybucyjnej. Niektóre z nich w każdej gminie mają dwa zakończenia. To, co już zostało wydane, to nie daj Bóg, żebyśmy zmarnowali, a daj Boże, żebyśmy to wykorzystali i żeby to pracowało, bo będziemy musieli zwracać pieniądze, dlatego że nie zapewnimy trwałości projektów.

W przypadku Exatel sytuacja jest trochę bardziej skomplikowana, bo 1/3 jego sieci jest jego własnością, 1/3 jest podwieszona na słupach PSE, a 1/3 jest umieszczona w kanalizacji teletechnicznej Orange, czyli sam dysponuje tylko 1/3. Znacznie trudniej wykorzystuje się sieć, której dysponent jest niedookreślony i losy tej sieci, szczególnie tej podwieszonej na słupach, są niedookreślone w przyszłości. Ponieważ jednak Exatel prowadzi też inwestycje na rzecz zracjonalizowania owej sieci, to również jego infrastruktura może być doskonale wykorzystana bez nowych nakładów tam, gdzie zdefiniujemy interes państwa. O to nam właśnie chodzi: żeby trzymać się zasady efektywności. Dziękuję bardzo.

Przewodniczący poseł Paweł Arndt (PO):

Bardzo dziękuję, stwierdzam zakończenie dyskusji. Porządek dzienny został wyczerpany. Zamykam posiedzenie Komisji. Protokół z posiedzenia z załączonym zapisem jego przebiegu jest do wglądu w sekretariacie Komisji.